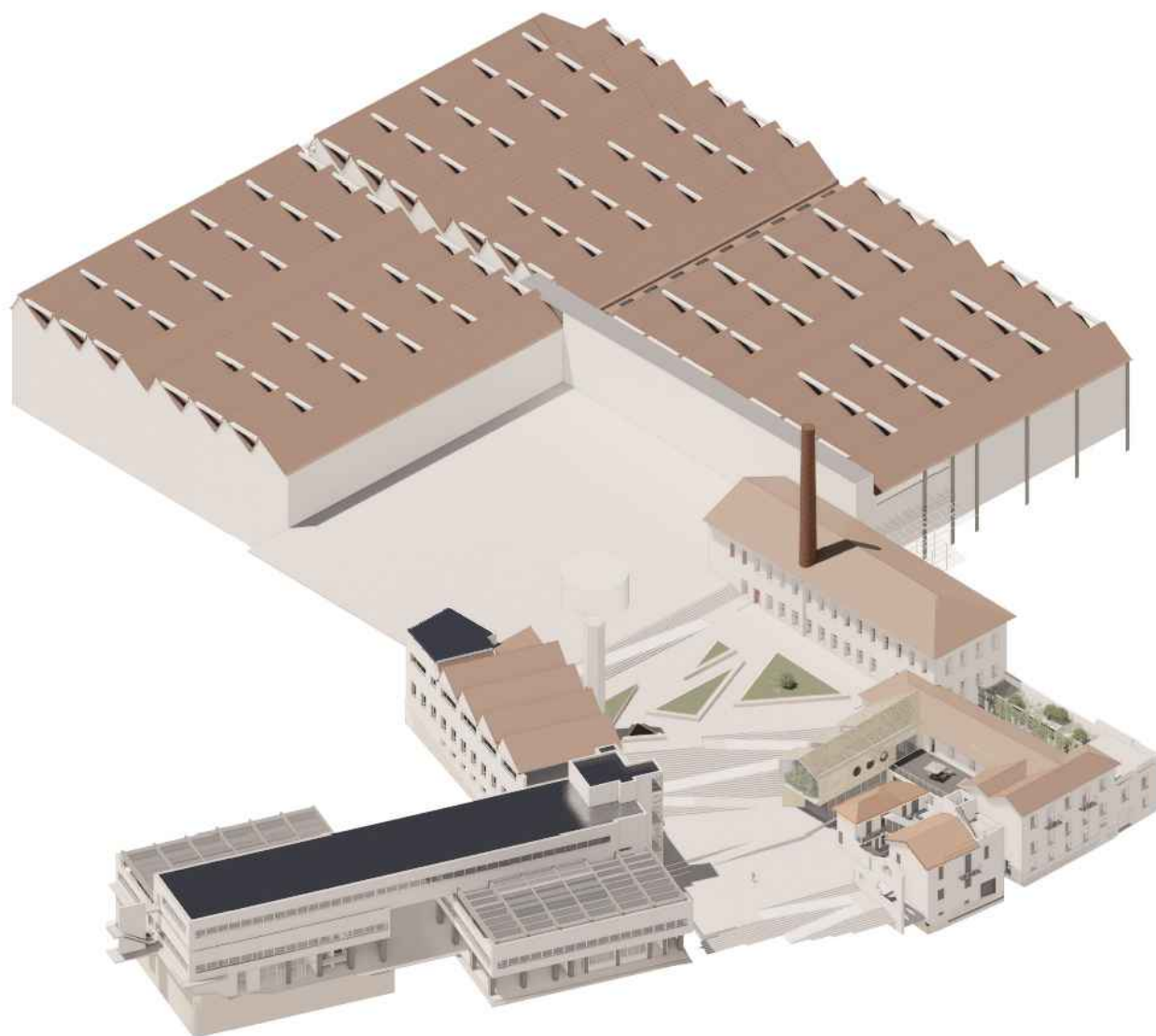


Il Responsabile Unico del Procedimento:
Ing. Umberto Allasia

Firma:

artom & zanotti architetti associati | via vanchiglia 9 | 10124 torino
tel. 011 / 817.41.70 e-mail : studio@artomzanotti.it www.artomzanotti.it



CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

Data: Aprile 2023
CIG: 9408757FE2 Lotto A 1° Stralcio

Aggiornamento: rev.0

ALL. 06.1

CITTA' DI CHIERI (TO)

AREA SERVIZI TECNICI
Servizio Infrastrutture, OOPP., Patrimonio
Valorizzazione e Manutenzione Patrimonio

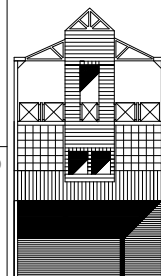
Via Palazzo di Città, 10 - 10123 CHIERI

Denominazione: Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2
Progetto di Fattibilità Tecnico Economica P.F.T.E
Analisi Nuovi Prezzi

scala:

Il Progettista: Arch. Carlo Italo Zanotti Coll.ci: Monika Makowczenko
Consulenti Ingg.: Renato Barra, strutture Sara Avellaneda
Luca Corongiu, impianti meccanici e antincendio
Enrico Guiot, impianti elettrici e fotovoltaici

Firma:



ANALISI NUOVI PREZZI

Art. di elenco	Descrizione della voce	Data
NP 01	Fornitura e posa Pavimentazione in resina tipo Microoverlay, inclusa preparazione del supporto, trattata in modo differente mediante levigatura, pallinatura o trattata con GROUT REMOVER gel acido tipo Isoplam®. Eventuali crepe superficiali verranno ripristinate con stucco tixotropico tipo Isoplam. Aspirazione delle polveri di risulta derivanti dalla preparazione del supporto. Applicazione di VAPOR BARRIER barriera al vapore epossicementizia e rete in fibra di vetro in presenza di risalita di umidità o di disuniformità di assorbimento del supporto. Applicazione a rullo o pennello di fondo aggrappante al quarzo tipo DECO PRIMER FINISH Isoplam in presenza di supporti ove non sia richiesta la posa di VAPOR BARRIER barriera al vapore epossicementizia. Applicazione prima mano del sistema microcimento: MICROVERLAY BASE o MEDIUM Isoplam®, miscelato con polimero acrilico MICROVERLAY LIQUID POLYMER Isoplam® e PLAM COLOR Isoplam® secondo il colore scelto dalla Direzione Lavori in base alla cartella colori Microoverlay® Isoplam. A superficie asciutta, carteggiare con monospazzola e carta vetrata. Aspirazione delle polveri di risulta e pulizia. Applicazione seconda mano del sistema microcimento: MICROVERLAY BASE o MEDIUM Isoplam, miscelato con MICROVERLAY LIQUID POLYMER Isoplam® e PLAM COLOR Isoplam® secondo il colore scelto dalla Direzione Lavori in base alla cartella colori MICROVERLAY® COLOR BOX Isoplam. A superficie asciutta, carteggiare con monospazzola e carta vetrata. Aspirazione delle polveri di risulta e pulizia. Applicazione mano di finitura MICROVERLAY MEDIUM o FINISH Isoplam®, a seconda della tipologia di finitura desiderata, miscelato con MICROVERLAY LIQUID POLYMER Isoplam® e PLAM COLOR Isoplam® secondo il colore scelto dalla Direzione Lavori in base alla cartella colori MICROVERLAY® COLOR BOX Isoplam®. A superficie asciutta, carteggiare con monospazzola e carta vetrata. Aspirazione delle polveri di risulta e pulizia. Applicazione in due mani di resina protettiva bicomponente al solvente PLAM POL Isoplam®, o resina all'acqua bicomponente PLAM POL WATER Isoplam®. La scelta del protettivo è molto importante e dipende dalla tipologia d'uso e dal traffico previsto. Applicazione di cera METALLIC WAX Isoplam® o PLAMPOLY WAX Isoplam®, cera poliuretanica, mediante panno spandicera.	26/03/2023

	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro/UM)	IMPORTO (Euro)	Incidenza manodopera %
A) Materiali+ B) Mano d'opera	definito da offerta	Pavimentazione in resina MICROVERLAY	mq	0.33	95.00	30.97	68.00%
	definito da offerta	Pavimentazione in resina MICROVERLAY FLAT	mq	0.33	110.00	35.98	68.00%
	definito da offerta	Pavimentazione in resina MICROVERLAY VELVET	mq	0.33	85.00	28.05	68.00%

* Valore medio risultante da n. 3 offerte (in allegato) di materiali similari a quelli previsti in capitolato

C) Noli e Trasporti		Inclusi nei prezzi di offerta					
		TOTALE GENERALE (A+B+C)	95.00				
D) Spese generali (15%)		Incluse nei prezzi di offerta	0.00				
		TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)	95.00				
E) Utile di impresa (10%)		Incluso nei prezzi di offerta	0.00				
		TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)	95.00				
PREZZO APPLICATO			95.00			68.0%	

ANALISI NUOVI PREZZI

Art. di elenco	Descrizione della voce	Data
NP 02	Piattaforma elevatrice senza porte nel supporto del carico (cabina), con manovra a “uomo presente” in accordo al DLgs 27 gennaio 210 n.17 (Attuazione della Direttiva 2006/42/CE) e rispondenti alla EN-81-4; installata in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, portata fino a 250kg dimensione interne di cabina fino a 900x1300mm con accessi delle porte di piano di dimensioni fio a 800x2000mm n.2 fermate n.2servizi n.1 ingresso, corsa utile fino a 3,50m e velocità massima 0,15 m/s, tensione di alimentazione 220V monofase o 380V trifase, avviamento diretto, tolleranza di livellamento massimo +/- 20mm, limiti di temperatura di esercizio compresi tra +5°C e + 40°C dotata di dispositivo di emergenza per il ritorno al piano più basso in caso di mancanza di tensione, manovra di emergenza diretta sulla centralina con valvola per discesa e pompa a mano per salita, luce di emergenza all’interno del supporto del carico (cabina) bottoniere interne e di piano con pulsanti a “uomo presente”; completa di guide staffe di fissaggio, linee elettriche, pistone con valvola di controllo della velocità in discese, sistema per la prova del paracadute, centralina completa di valvola di non ritorno, dispositivo del sovraccarico, vasca recupero olio, supporto del carico(cabina), rivestita in plalam (pannello in lamiera pre-rivestito o verni organica), fondo fisso con pavimento in vinile, sistema di comunicazione bidirezionale con linea fissa illuminazione con luce diffusa, porte di piano manuali metalliche i tinta RAL complete di bottoniera, serrature di sicurezza omologate, n.1 fotocellula in corrispondenza dell’accesso al supporto del carico (cabina), centralina e quadro posti in idoneo locale a distanza massima 10 m dal vano di corsa; completo di arcata, dispositivi paracadute, funi, gruppo, oleodinamico composto da centralina e pistone a singolo sfilante, tubazioni flessibili, raccordi ed accessori per il fissaggio, olio idraulico, linee elettriche nel vano in idonee canalizzazioni, cavi flessibili, illuminazione del vano corsa, compresi il trasporto e lo scarico l’assistenza muraria e tutte le opere, murarie e non, necessarie alla sua installazione: portata fino a 60kg e n. 2 fermate; rivestimento supporto del carico (cabina) in acciaio inox antigraffio; incastellatura esterna; porta di piano a battente con finestratura panoramica	26/03/2023

	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro/UM)	IMPORTO (Euro)	Incidenza manodopera %
A) Materiali+ B) Mano d'opera	105482 - a	Piattaforma elevatrice	cad	1.00	28'000.00	28000.00	30.00%
	105485 - b	Sovrapprezzo per vano realizzato con incastellatura metallica tamponata in vetro di sicurezza antisfondamento compreso di tutta la progettazione strutturale necessaria per le autorizzazioni del Genio Civile , incastellatura esterna	%	1.00	65.00	18200.00	
	105484 - d	Sovrapprezzo alle piattaforme elevatrici per rivestimento supporto del carico (cabina) in acciaio inox antigraffio	%	1.00	10.00	2800.00	
	105484 - h	Sovrapprezzo alle piattaforme elevatrici per porta di piano a battente con finestratura panoramica	cad	1.00	2'500.00	2500.00	40.00%

C) Noli e Trasporti		Inclusi nei prezzi di elenco					

TOTALE GENERALE (A+B+C)		51'500.00
D) Spese generali (15%)	Incluse nei prezzi di elenco	0.00
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)		51'500.00
E) Utile di impresa (10%)	Incluso nei prezzi di elenco	0.00
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)		51'500.00
PREZZO APPLICATO		51'500.00

ANALISI NUOVI PREZZI

Art. di elenco	Descrizione della voce	Data
NP 03	Piattaforma elevatrice senza porte nel supporto del carico (cabina), con manovra a “uomo presente” in accordo al DLgs 27 gennaio 210 n.17 (Attuazione della Direttiva 2006/42/CE) e rispondenti alla EN-81-4; installata in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, portata fino a 250kg dimensione interne di cabina fino a 900x1300mm con accessi delle porte di piano di dimensioni fio a 800x2000mm n.2 fermate n.2servizi n.1 ingresso, corsa utile fino a 3,50m e velocità massima 0,15 m/s, tensione di alimentazione 220V monofase o 380V trifase, avviamento diretto, tolleranza di livellamento massimo +/- 20mm, limiti di temperatura di esercizio compresi tra +5°C e + 40°C dotata di dispositivo di emergenza per il ritorno al piano più basso in caso di mancanza di tensione, manovra di emergenza diretta sulla centralina con valvola per discesa e pompa a mano per salita, luce di emergenza all'interno del supporto del carico (cabina) bottoniere interne e di piano con pulsanti a “uomo presente”; completa di guide staffe di fissaggio, linee elettriche, pistone con valvola di controllo della velocità in discese, sistema per la prova del paracadute, centralina completa di valvola di non ritorno, dispositivo del sovraccarico, vasca recupero olio, supporto del carico(cabina), rivestita in plalam (pannello in lamiera pre-rivestito o verni organica), fondo fisso con pavimento in vinile, sistema di comunicazione bidirezionale con linea fissa illuminazione con luce diffusa, porte di piano manuali metalliche i tinta RAL complete di bottoniera, serrature di sicurezza omologate, n.1 fotocellula in corrispondenza dell'accesso al supporto del carico (cabina), centralina e quadro posti in idoneo locale a distanza massima 10 m dal vano di corsa; completo di arcata, dispositivi paracadute, funi, gruppo, oleodinamico composto da centralina e pistone a singolo sfilante, tubazioni flessibili, raccordi ed accessori per il fissaggio, olio idraulico, linee elettriche nel vano in idonee canalizzazioni, cavi flessibili, illuminazione del vano corsa, compresi il trasporto e lo scarico l'assistenza muraria e tutte le opere, murarie e non, necessarie alla sua installazione: portata fino a 60Kg e n. 2 fermate; incastellatura interna; rivestimento supporto del carico (cabina) in acciaio inox antigraffio;	26/03/2023

	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro/UM)	IMPORTO (Euro)	Incidenza manodopera %
A) Materiali+ B) Mano d'opera	105482 - a	Piattaforma elevatrice	cad	1.00	28'000.00	28000.00	30.00%
	105485 - a	Sovrapprezzo per vano realizzato con incastellatura metallica tamponata in vetro di sicurezza antisfondamento compreso di tutta la progettazione strutturale necessaria per le autorizzazioni del Genio Civile , incastellatura interna	%	1.00	60.00	16800.00	
	105484 - d	Sovrapprezzo alle piattaforme elevatrici per rivestimento supporto del carico (cabina) in acciaio inox antigraffio	%	1.00	10.00	2800.00	

C) Noli e Trasporti		Inclusi nei prezzi di elenco					

Arrotondamenti	185.00	
----------------	--------	--

	TOTALE GENERALE (A+B+C)	47'785.00
D) Spese generali (15%)	Incluse nei prezzi di elenco	0.00
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)	47'785.00
E) Utile di impresa (10%)	Incluso nei prezzi di elenco	0.00
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)	47'785.00
PREZZO APPLICATO		47'785.00

ANALISI NUOVI PREZZI

Art. di elenco	Descrizione della voce	Data
NP 04	Ascensore a trazione elettrica conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81-20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380V – 50Hz, dispositivo di frequenza VVVF velocità cabina superiore a 0.15m/s e fino a 1m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 800mm complete di portali, 180Avv/h, completo di quadro elettronico, dispositivo di emergenza e riporto al piano in caso di black out elettrico, dotato di sistema di comunicazione bidirezionale con linea fissa, macchinario di sollevamento in apposito locale costituito da motore elettrico asincrono trifase e argano completo di puleggia, guide a scorrimento cabina e contrappeso in acciaio trafilato, funi di trazione di opportuno e formazione, cabina rivestita i plalam (pannello in lamiera pre-rivestito o verni organica), con specchio a mezza parete completa di bottoniera interna con pulsanti braille, illuminazione di emergenza segnalazioni di carico eccessivo e pulsante per l'attivazione del sistema di comunicazione bidirezionale, illuminazione a faretto a led operatore porte e sospensioni di piano complete di antine metalliche rivestite in plalam. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e corredato di tutti i dispositivi richiesti dalle norme armonizzate di riferimento e di Dichiarazione di Conformità alla Direttiva 2014/33/UE. Completo di progetto e incluso tutte le opere, murarie e non, necessarie alla sua installazione: portata fino a 1000 kg; 5 fermate; Sovrapprezzo per ogni fermata in più ;doppio accesso contrapposto stella luce della principale con medesime finiture e caratteristiche per impianto a 5 fermate; rivestimento cabina e porte in acciaio inox antigraffio; combinatore telefonico con linea GSM; compreso ponteggio	26/03/2023

	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q.TA'	PREZZO UNITARIO (Euro/UM)	IMPORTO (Euro)	Incidenza manodopera %
A) Materiali+ B) Mano d'opera	105003 - a	Ascensore a trazione elettrica	cad	1.00	67'300.00	67300.00	35.00%
	105003 - d	Sovrapprezzo per ogni fermata in più	cad	1.00	3'250.00	3250.00	30.00%
	105540	Sovrapprezzi ascensori a trazione elettrica per doppio accesso contrapposto stella luce della principale con medesime finiture e caratteristiche per impianto a 5 fermate	cad	1.00	1'800.00	1800.00	33.00%
	105006	Sovrapprezzi ascensori a trazione elettrica per rivestimento cabina e porte in acciaio inox antigraffio	%	1.00	15.00	10095.00	
	105011	Sovrapprezzi ascensori a trazione elettrica per combinatore telefonico con linea GSM	cad	1.00	1'900.00	1900.00	10.00%
	105544 - a	Ponteggio in tubi e giunti con piantane in tavole di legno tagliate a misura posti ogni due metri completo per la parte non accessibile dai varchi delle porte di scala interna con botola battitacco e ringhiera di protezione con ricorsi orizzontali, completo di smontaggio al termi dell'utilizzo: per impianti fino a 5 fermate (circa 20 m)	cad	1.00	3'000.00	3000.00	80.00%
	105544 - b	Ponteggio aggiuntivo per ogni fermata in più	cad	1.00	200.00	200.00	80.00%

C) Noli e Trasporti		inclusi nei prezzi di elenco					

Arrotondamenti	330	
----------------	-----	--

	TOTALE GENERALE (A+B+C)	87'875.00
D) Spese generali (15%)	Incluse nei prezzi di elenco	0.00
	TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)	87'875.00
E) Utile di impresa (10%)	Incluso nei prezzi di elenco	0.00
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)	87'875.00
PREZZO APPLICATO		87'875.00

MICROVERLAY®



Maser, 31.01.2023

Spett.le
ARTOM & ZANOTTI ARCHITETTI ASSOCIATI
Via Vanchiglia, 9
10124 Torino
Tel. 392 6226389 Arch Zanotti Carlo Italo
carloitalozanotti@gmail.com

Oggetto: offerta per realizzazione di rivestimento interno di ca 3600 m² di pavimento in Microoverlay® presso il cantiere di Via A Chieri (TO)

ESECUZIONE DI MICROVERLAY

3.600 m² x € 95,00 m²+iva = € 342.000,00+iva

- applicazione primer, con eventuale interposizione di rete in fibra di vetro;
- applicazione di tre mani del ciclo Microoverlay® secondo colorazione a scelta della direzione lavori in base alla cartella colori Isoplam o campione approvato, con carteggiatura e pulizia intermedie;
- carteggiatura e pulizia;
- applicazione dell'uniformante di assorbimento;
- eventuale taglio della superficie e sigillatura giunti;
- stesura di resina protettiva.

EVENTUALE SIGILLATURA PERIMETRALE

€ 15,00/m+iva

- eventuale fornitura e applicazione sigillante perimetrale in tinta simil pavimento.



Isoplam s.r.l.

Via Enrico Mattei 4
31010 Maser (TV) Italy

T +39 0423 925023
M +39 345 7015260

commerciale@isoplam.it
info@isoplam.it

www.isoplam.it


A NOSTRO CARICO	- fornitura e posa di tutti i prodotti descritti nell'esecuzione del rivestimento - tutte le lavorazioni atte a realizzare il rivestimento in Microoverlay® (carteggiatura, levigatura, pulizia tra uno strato e l'altro...) compreso macchinari per realizzarle - fornitura e posa resina protettiva
A VOSTRO CARICO	- preparazione di idoneo fondo cementizio antiritiro con tagli strutturali ove previsti, correttamente stagionato per almeno 28 giorni (fondo autolivellante cementizio o massetto fibrato antiritiro, compatti, ben livellati, planari e privi di fessure, con una resistenza meccanica di almeno 25 N/mm² e alla compressione di almeno 300 kg/cm², con una coesione non minore di 1,5 N/mm² e un'umidità inferiore al 4%, privo di elementi contaminanti quali olii, grassi, boiacche...). - I supporti dovranno lasciare liberi 3 mm di spessore per il rivestimento in Microoverlay. - Al momento della posa del rivestimento in Microoverlay, la temperatura del supporto dovrà essere compresa tra +10°C e +30°C. - protezione del cantiere al transito di estranei durante il periodo di lavorazione - protezione dagli agenti atmosferici - protezione da prematuro uso della pavimentazione - messa in sicurezza del cantiere - indicazione scritta delle zone o particolari che devono essere preservati dal contatto con i materiali Isoplam, oltre alle zone che devono essere protette con teli di nylon - permessi di qualsiasi tipo - cantiere chiuso (infissi ecc.) libero da ingombri - disponibilità di spazio custodito ove depositare i mezzi, il materiale e l'attrezzatura utili alla lavorazione - acqua e corrente elettrica - smaltimento rifiuti - pagamenti - tutto quanto non specificato alla voce "a nostro carico"
NOTE	Le misure effettive verranno calcolate a fine lavori; eventuali ore in economia verranno preventivamente concordate col committente. Eventuali campionature verranno realizzate una volta confermata l'offerta. Sono esclusi dai prezzi sopra indicati eventuali variazioni di colore in diverse parti delle superfici. L'offerta potrà subire delle variazioni a seguito di sopralluogo. Foro competente: per le controversie che dovessero derivare dal presente contratto è competente il Foro di Treviso

- Condizioni di pagamento: 70% acconto alla sottoscrizione della presente offerta; 20% a inizio lavori; saldo a fine lavori.

I pagamenti andranno effettuati a mezzo bonifico bancario a Isoplam srl (iban IT37 0030 6961 4821 0000005460)

- Validità offerta: 30 gg.

- inizio cantiere: da concordare

Il Responsabile Commerciale

.....
Francesca Martignago
 Tel. 320.9286594

Il sottoscritto, accettando questa offerta, dichiara di aver letto e approvato tutte le informazioni relative ai prodotti e di aver compreso quanto sopra descritto, nonché di aver letto, compreso e accettato quanto riportato nell'allegato A) della presente offerta.

Data

Firma ed eventuale timbro per accettazione

.....

.....

Isoplam s.r.l.

Via Enrico Mattei 4
 31010 Maser (TV) Italy

T +39 0423 925023
 M +39 345 7015260

commerciale@isoplam.it
 info@isoplam.it

www.isoplam.it


ALLEGATO A)

RIVESTIMENTO MICROOVERLAY® ISOPLAM®

- caratteristiche e manutenzione -

PROGETTAZIONE

Isoplam Srl non è responsabile della progettazione della parete in quanto non è a conoscenza della destinazione d'uso della stessa.

IDONEITA' DEL FONDO

Il Committente ha il compito di predisporre e verificare che il supporto su cui verrà realizzato il rivestimento sia idoneo (omogeneo e planare, di spessore adeguato, ben compattato, stagionato...) e sia conforme alla destinazione d'uso della superficie.

MOVIMENTI DEL SUPPORTO

Il sottofondo, durante la fase di asciugatura, è soggetto a ritiri igrometrici e, a indurimento avvenuto, a ritiri ed espansioni dovuti alle variazioni di temperatura ambientale. L'insorgere di cavillature e/o microfessurazioni sul sovrastante rivestimento in Microoverlay dovute a tali movimenti non è imputabile a Isoplam Srl. In ogni caso Isoplam Srl si impegna ad adottare tutte le accortezze necessarie a limitare il formarsi di dette microfessurazioni. In presenza di impianto di riscaldamento è fondamentale che venga effettuato il collaudo prima di realizzare il rivestimento in Microoverlay e che questo non venga acceso prima della completa maturazione del rivestimento. E' altresì importante che la messa in esercizio dell'impianto avvenga con temperature graduali in modo da evitare il formarsi di antiestetiche cavillature e fessurazioni.

AGENTI ESTERNI

Eventuali danni al rivestimento causati da:

- agenti atmosferici (infiessi che lasciano passare acqua e sporco ecc.) durante o nelle 48 ore successive alla posa;
 - presenza di personale non autorizzato durante o nelle 48 ore successive alla posa;
 - presenza di personale addetto agli impianti elettrici, idraulici, pulizie, montaggio mobili ecc. durante o nei 30 gg successivi alla realizzazione;
- non potranno essere in alcun caso addebitati alla ditta Isoplam Srl. Eventuali ripristini saranno a totale carico della Committente. Le superfici in Microoverlay hanno una maturazione di ca 28 gg, durante i quali sono più vulnerabili: il Committente avrà l'obbligo di far prendere gli opportuni accorgimenti alle varie imprese che opereranno dopo Isoplam (protezione da graffi, vernici, olii ecc.) al fine di non danneggiare la superficie.

GRADO DI FINITURA, COLORAZIONE E OPACITA' DELLA SUPERFICIE; GIUNTI

Le superfici in Microoverlay sono eseguite artigianalmente. Zone più lisce o più materiche sono caratteristiche della lavorazione manuale a spatola.

Segni di spatolature sono caratteristica delle superfici in Microoverlay.

Zone più o meno opache dipendono dal diverso grado di lavorazione della superficie e vanno comprese e accettate. La diversità di lavorazione può creare, per la diversa rifrazione della luce sulla superficie, una percezione di colorazione diversa, nuvolata, che costituisce pregio.

In fase di esecuzione dei lavori, ad assoluta discrezione dell'operatore, si può rendere necessaria la creazione di giunti per evitare la formazione di fessurazioni.

MATERIALI FORNITI DAL COMMITTENTE

Isoplam srl garantisce la qualità dei propri prodotti. In caso di utilizzo di materiali forniti dal Committente, Isoplam srl sarà responsabile della sola posa e non della conformità e qualità degli stessi.

MANUTENZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE

La pulizia della superficie in Microoverlay non potrà essere eseguita con prodotti aggressivi. Isoplam Srl fornisce prodotti specifici per la manutenzione e la pulizia dei propri sistemi. Macchie di sporco e saponi (soprattutto oleose e coloranti) andranno rimosse prima possibile per evitarne l'assorbimento da parte del rivestimento. A seconda dello sfruttamento del rivestimento, è possibile riapplicare, a distanza di tempo, un'ulteriore mano di protettivo.

Si raccomanda di non far stanziare sulla superficie oggetti che abbiamo contenuto in gomma: tale materiale rilascia nel tempo olii che macchiano.

Si raccomanda di seguire le indicazioni riportate nell'opuscolo per la manutenzione e la pulizia che verrà consegnato a fine lavori.

Nota: l'allegato A) costituisce parte integrante dell'offerta per la realizzazione del rivestimento in Microoverlay.

MICROVERLAY®



Maser, 26.04.2023

Spett.le
ARTOM & ZANOTTI ARCHITETTI ASSOCIATI
Via Vanchiglia, 9
10124 Torino
Tel. 392 6226389 Arch Zanotti Carlo Italo
carloitalozanotti@gmail.com

Oggetto: offerta per realizzazione di rivestimento interno di ca 3600 m² di pavimento in Microoverlay® Flat presso il cantiere di Via a Chieri (TO)

ESECUZIONE DI MICROVERLAY FLAT

3.600 m² x € 110,00 m²+iva = € 396.000,00+iva

- applicazione primer, con eventuale interposizione di rete in fibra di vetro;
- applicazione di tre mani del ciclo Microoverlay Medium+Finish secondo colorazione a scelta della direzione lavori in base alla cartella colori Isoplam o campione approvato, con carteggiatura e pulizia intermedie;
- carteggiatura e pulizia;
- applicazione dell'uniformante di assorbimento;
- eventuale taglio della superficie e sigillatura giunti;
- stesura di resina protettiva.

EVENTUALE SIGILLATURA PERIMETRALE

€ 15,00/m+iva

- eventuale fornitura e applicazione sigillante perimetrale in tinta simil pavimento.



Isoplam s.r.l.

Via Enrico Mattei 4
31010 Maser (TV) Italy

T +39 0423 925023
M +39 345 7015260

commerciale@isoplam.it
info@isoplam.it

www.isoplam.it


A NOSTRO CARICO	- fornitura e posa di tutti i prodotti descritti nell'esecuzione del rivestimento - tutte le lavorazioni atte a realizzare il rivestimento in Microoverlay® (carteggiatura, levigatura, pulizia tra uno strato e l'altro...) compreso macchinari per realizzarle - fornitura e posa resina protettiva
A VOSTRO CARICO	- preparazione di idoneo fondo cementizio antiritiro con tagli strutturali ove previsti, correttamente stagionato per almeno 28 giorni (fondo autolivellante cementizio o massetto fibrato antiritiro, compatti, ben livellati, planari e privi di fessure, con una resistenza meccanica di almeno 25 N/mm² e alla compressione di almeno 300 kg/cm², con una coesione non minore di 1,5 N/mm² e un'umidità inferiore al 4%, privo di elementi contaminanti quali olii, grassi, boiacche...). - I supporti dovranno lasciare liberi 3 mm di spessore per il rivestimento in Microoverlay. - Al momento della posa del rivestimento in Microoverlay, la temperatura del supporto dovrà essere compresa tra +10°C e +30°C. - protezione del cantiere al transito di estranei durante il periodo di lavorazione - protezione dagli agenti atmosferici - protezione da prematuro uso della pavimentazione - messa in sicurezza del cantiere - indicazione scritta delle zone o particolari che devono essere preservati dal contatto con i materiali Isoplam, oltre alle zone che devono essere protette con teli di nylon - permessi di qualsiasi tipo - cantiere chiuso (infissi ecc.) libero da ingombri - disponibilità di spazio custodito ove depositare i mezzi, il materiale e l'attrezzatura utili alla lavorazione - acqua e corrente elettrica - smaltimento rifiuti - pagamenti - tutto quanto non specificato alla voce "a nostro carico"
NOTE	- le misure effettive verranno calcolate a fine lavori; eventuali ore in economia verranno preventivamente concordate col committente - eventuali campionature verranno realizzate una volta confermata l'offerta. - Sono esclusi dai prezzi sopra indicati eventuali variazioni di colore in diverse parti delle superfici - Isoplam Srl si riserva di confermare o modificare i prezzi sopraindicati in base all'andamento dei costi dei materiali e della manodopera - le date di inizio e fine lavori sono orientative (fatto salvo cause di forza maggiore, approvvigionamento delle materie prime, ritardi nei pagamenti da parte del committente o ritardi da parte degli esecutori delle lavorazioni precedenti all'intervento di Isoplam Srl) - l'offerta potrà subire delle variazioni a seguito di sopralluogo. - foro competente: per le controversie che dovessero derivare dal presente contratto è competente il Foro di Treviso

- Condizioni di pagamento: 70% acconto alla sottoscrizione della presente offerta; 20% a inizio lavori; saldo a fine lavori.

I pagamenti andranno effettuati a mezzo bonifico bancario a Isoplam srl (iban IT37 0030 6961 4821 00000005460)

- Validità offerta: 30 gg.

- inizio cantiere: da concordare

**ISO
PLAM**
ISOPLAM S.r.l. - Via Enrico Mattei, 4
31010 MASER (TV) ITALY
Tel. +39 0423 925023 - P.IVA 02432450266

Francesca Martignago

Il Responsabile Commerciale

Francesca Martignago
Tel. 320.9286594

Il sottoscritto, accettando questa offerta:

- dichiara di aver letto e approvato tutte le informazioni relative ai prodotti e di aver compreso quanto sopra descritto.
- dichiara di aver letto, compreso e accettato quanto riportato nell'allegato A) della presente offerta.
- autorizza Isoplam Srl ad utilizzare le immagini fotografiche e i video, anche ripresi con droni, del cantiere prima, durante e dopo la realizzazione delle lavorazioni e le immagini e i video, anche ripresi con droni, degli ambienti arredati in comunicati stampa per riviste di design e architettura, nei social media, sito web, brochure e cataloghi di Isoplam anche con finalità pubblicitarie, a scopo pubblicitario senza limitazioni, salvo quelle stabilite dalla legge. Ne vieta altresì l'uso in tutti i casi che pregiudichino l'onore, la reputazione ed il decoro della persona/società, ai sensi dell'art. 97 legge n° 633/41 ed art. 10 del Codice Civile. Ai sensi dell'art. 98 legge n° 633/41 ed in conformità alla sentenza della Corte di Cassazione n. 4094 del 28/6/1980, il sottoscritto riconosce che le immagini e i video in originale (files digitali sorgenti e/o negativi su pellicola) sono di proprietà di Isoplam e che l'utilizzo degli stessi da parte di Isoplam è da considerarsi in forma gratuita.
- dichiara di essere a conoscenza che i dati personali forniti verranno trattati per finalità esclusive di informazione commerciale in ottemperanza al D.Lgs n.196 del 30.06.2003, al quale potrà fare riferimento per l'esercizio di ogni diritto ad essi inerente. Il titolare del trattamento è Isoplam srl, Via Mattei, 4, 31010 Maser (TV).

Data

Firma ed eventuale timbro per accettazione

.....

.....

Isoplam s.r.l.

Via Enrico Mattei 4
31010 Maser (TV) Italy

T +39 0423 925023
M +39 345 7015260

commerciale@isoplam.it
info@isoplam.it

www.isoplam.it
f i s y t p

ALLEGATO A)

RIVESTIMENTO MICROOVERLAY® ISOPLAM®

- caratteristiche e manutenzione -

PROGETTAZIONE

Isoplam Srl non è responsabile della progettazione della parete in quanto non è a conoscenza della destinazione d'uso della stessa.

IDONEITA' DEL FONDO

Il Committente ha il compito di predisporre e verificare che il supporto su cui verrà realizzato il rivestimento sia idoneo (omogeneo e planare, di spessore adeguato, ben compattato, stagionato...) e sia conforme alla destinazione d'uso della superficie.

MOVIMENTI DEL SUPPORTO

Il sottofondo, durante la fase di asciugatura, è soggetto a ritiri igrometrici e, a indurimento avvenuto, a ritiri ed espansioni dovuti alle variazioni di temperatura ambientale. L'insorgere di cavillature e/o microfessurazioni sul sovrastante rivestimento in Microoverlay dovute a tali movimenti non è imputabile a Isoplam Srl. In ogni caso Isoplam Srl si impegna ad adottare tutte le accortezze necessarie a limitare il formarsi di dette microfessurazioni. In presenza di impianto di riscaldamento è fondamentale che venga effettuato il collaudo prima di realizzare il rivestimento in Microoverlay e che questo non venga acceso prima della completa maturazione del rivestimento. E' altresì importante che la messa in esercizio dell'impianto avvenga con temperature graduali in modo da evitare il formarsi di antiestetici cavillature e fessurazioni.

AGENTI ESTERNI

Eventuali danni al rivestimento causati da:

- agenti atmosferici (infissi che lasciano passare acqua e sporco ecc.) durante o nelle 48 ore successive alla posa;
 - presenza di personale non autorizzato durante o nelle 48 ore successive alla posa;
 - presenza di personale addetto agli impianti elettrici, idraulici, pulizie, montaggio mobili ecc. durante o nei 30 gg successivi alla realizzazione;
- non potranno essere in alcun caso addebitati alla ditta Isoplam Srl. Eventuali ripristini saranno a totale carico della Committente. Le superfici in Microoverlay hanno una maturazione di ca 28 gg, durante i quali sono più vulnerabili: il Committente avrà l'obbligo di far prendere gli opportuni accorgimenti alle varie imprese che opereranno dopo Isoplam (protezione da graffi, vernici, olii ecc.) al fine di non danneggiare la superficie.

GRADO DI FINITURA, COLORAZIONE E OPACITA' DELLA SUPERFICIE; GIUNTI

Le superfici in Microoverlay sono eseguite artigianalmente. Zone più lisce o più materiche sono caratteristiche della lavorazione manuale a spatola.

Segni di spatolature sono caratteristica delle superfici in Microoverlay.

Zone più o meno opache dipendono dal diverso grado di lavorazione della superficie e vanno comprese e accettate. La diversità di lavorazione può creare, per la diversa rifrazione della luce sulla superficie, una percezione di colorazione diversa, nuvolata, che costituisce pregio.

In fase di esecuzione dei lavori, ad assoluta discrezione dell'operatore, si può rendere necessaria la creazione di giunti per evitare la formazione di fessurazioni.

MATERIALI FORNITI DAL COMMITTENTE

Isoplam srl garantisce la qualità dei propri prodotti. In caso di utilizzo di materiali forniti dal Committente, Isoplam srl sarà responsabile della sola posa e non della conformità e qualità degli stessi.

MANUTENZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE

La pulizia della superficie in Microoverlay non potrà essere eseguita con prodotti aggressivi. Isoplam Srl fornisce prodotti specifici per la manutenzione e la pulizia dei propri sistemi. Macchie di sporco e saponi (soprattutto oleose e coloranti) andranno rimosse prima possibile per evitarne l'assorbimento da parte del rivestimento. A seconda dello sfruttamento del rivestimento, è possibile riapplicare, a distanza di tempo, un'ulteriore mano di protettivo.

Si raccomanda di non far stanziare sulla superficie oggetti che abbiamo contenuto in gomma: tale materiale rilascia nel tempo olii che macchiano.

Si raccomanda di seguire le indicazioni riportate nell'opuscolo per la manutenzione e la pulizia che verrà consegnato a fine lavori.

Nota: l'allegato A) costituisce parte integrante dell'offerta per la realizzazione del rivestimento in Microoverlay.

MICROOVERLAY®



Maser, 26.04.2023

Spett.le
ARTOM & ZANOTTI ARCHITETTI ASSOCIATI
Via Vanchiglia, 9
10124 Torino
Tel. 392 6226389 Arch Zanotti Carlo Italo
carloitalozanotti@gmail.com

Oggetto: offerta per realizzazione di rivestimento interno di ca 3600 m² di pavimento in Microoverlay® Velvet presso il cantiere di Via a Chieri (TO)

ESECUZIONE DI MICROOVERLAY VELVET

3.600 m² x € 85,00 m²+iva = € 306.000,00+iva

- applicazione primer, con eventuale interposizione di rete in fibra di vetro;
- applicazione di tre mani del ciclo Microoverlay Base Stardust+Finish secondo colorazione a scelta della direzione lavori in base alla cartella colori Isoplam o campione approvato, con carteggiatura e pulizia intermedie;
- carteggiatura e pulizia;
- applicazione dell'uniformante di assorbimento;
- eventuale taglio della superficie e sigillatura giunti;
- stesura di resina protettiva.

EVENTUALE SIGILLATURA PERIMETRALE

€ 15,00/m+iva

- eventuale fornitura e applicazione sigillante perimetrale in tinta simil pavimento.



Isoplam s.r.l.

Via Enrico Mattei 4
31010 Maser (TV) Italy

T +39 0423 925023
M +39 345 7015260

commerciale@isoplam.it
info@isoplam.it

www.isoplam.it


A NOSTRO CARICO	- fornitura e posa di tutti i prodotti descritti nell'esecuzione del rivestimento - tutte le lavorazioni atte a realizzare il rivestimento in Microoverlay® (carteggiatura, levigatura, pulizia tra uno strato e l'altro...) compreso macchinari per realizzarle - fornitura e posa resina protettiva
A VOSTRO CARICO	- preparazione di idoneo fondo cementizio antiritiro con tagli strutturali ove previsti, correttamente stagionato per almeno 28 giorni (fondo autolivellante cementizio o massetto fibrato antiritiro, compatti, ben livellati, planari e privi di fessure, con una resistenza meccanica di almeno 25 N/mm² e alla compressione di almeno 300 kg/cm², con una coesione non minore di 1,5 N/mm² e un'umidità inferiore al 4%, privo di elementi contaminanti quali olii, grassi, boiacche...). - I supporti dovranno lasciare liberi 3 mm di spessore per il rivestimento in Microoverlay. - Al momento della posa del rivestimento in Microoverlay, la temperatura del supporto dovrà essere compresa tra +10°C e +30°C. - protezione del cantiere al transito di estranei durante il periodo di lavorazione - protezione dagli agenti atmosferici - protezione da prematuro uso della pavimentazione - messa in sicurezza del cantiere - indicazione scritta delle zone o particolari che devono essere preservati dal contatto con i materiali Isoplam, oltre alle zone che devono essere protette con teli di nylon - permessi di qualsiasi tipo - cantiere chiuso (infissi ecc.) libero da ingombri - disponibilità di spazio custodito ove depositare i mezzi, il materiale e l'attrezzatura utili alla lavorazione - acqua e corrente elettrica - smaltimento rifiuti - pagamenti - tutto quanto non specificato alla voce "a nostro carico"
NOTE	- le misure effettive verranno calcolate a fine lavori; eventuali ore in economia verranno preventivamente concordate col committente - eventuali campionature verranno realizzate una volta confermata l'offerta. - Sono esclusi dai prezzi sopra indicati eventuali variazioni di colore in diverse parti delle superfici - Isoplam Srl si riserva di confermare o modificare i prezzi sopraindicati in base all'andamento dei costi dei materiali e della manodopera - le date di inizio e fine lavori sono orientative (fatto salvo cause di forza maggiore, approvvigionamento delle materie prime, ritardi nei pagamenti da parte del committente o ritardi da parte degli esecutori delle lavorazioni precedenti all'intervento di Isoplam Srl) - l'offerta potrà subire delle variazioni a seguito di sopralluogo. - foro competente: per le controversie che dovessero derivare dal presente contratto è competente il Foro di Treviso

- Condizioni di pagamento: 70% acconto alla sottoscrizione della presente offerta; 20% a inizio lavori; saldo a fine lavori.

I pagamenti andranno effettuati a mezzo bonifico bancario a Isoplam srl (iban IT37 U030 6961 4821 00000005460)

- Validità offerta: 30 gg.

- inizio cantiere: da concordare

**ISO
PLAM**
ISOPLAM S.r.l. - Via Enrico Mattei, 4
31010 MASER (TV) ITALY
Tel. +39 0423 925023 - P.IVA 02432450266

Francesca Martignago

Il Responsabile Commerciale

Francesca Martignago
Tel. 320.9286594

Il sottoscritto, accettando questa offerta:

- dichiara di aver letto e approvato tutte le informazioni relative ai prodotti e di aver compreso quanto sopra descritto.
- dichiara di aver letto, compreso e accettato quanto riportato nell'allegato A) della presente offerta.
- autorizza Isoplam Srl ad utilizzare le immagini fotografiche e i video, anche ripresi con droni, del cantiere prima, durante e dopo la realizzazione delle lavorazioni e le immagini e i video, anche ripresi con droni, degli ambienti arredati in comunicati stampa per riviste di design e architettura, nei social media, sito web, brochure e cataloghi di Isoplam anche con finalità pubblicitarie, a scopo pubblicitario senza limitazioni, salvo quelle stabilite dalla legge. Ne vieta altresì l'uso in tutti i casi che pregiudichino l'onore, la reputazione ed il decoro della persona/società, ai sensi dell'art. 97 legge n° 633/41 ed art. 10 del Codice Civile. Ai sensi dell'art. 98 legge n° 633/41 ed in conformità alla sentenza della Corte di Cassazione n. 4094 del 28/6/1980, il sottoscritto riconosce che le immagini e i video in originale (files digitali sorgenti e/o negativi su pellicola) sono di proprietà di Isoplam e che l'utilizzo degli stessi da parte di Isoplam è da considerarsi in forma gratuita.
- dichiara di essere a conoscenza che i dati personali forniti verranno trattati per finalità esclusive di informazione commerciale in ottemperanza al D.Lgs n.196 del 30.06.2003, al quale potrà fare riferimento per l'esercizio di ogni diritto ad essi inerente. Il titolare del trattamento è Isoplam srl, Via Mattei, 4, 31010 Maser (TV).

Data

Firma ed eventuale timbro per accettazione

.....

.....

Isoplam s.r.l.

Via Enrico Mattei 4
31010 Maser (TV) Italy

T +39 0423 925023
M +39 345 7015260

commerciale@isoplam.it
info@isoplam.it

www.isoplam.it
f i s y t p

ALLEGATO A)

RIVESTIMENTO MICROOVERLAY® ISOPLAM®

- caratteristiche e manutenzione -

PROGETTAZIONE

Isoplam Srl non è responsabile della progettazione della parete in quanto non è a conoscenza della destinazione d'uso della stessa.

IDONEITA' DEL FONDO

Il Committente ha il compito di predisporre e verificare che il supporto su cui verrà realizzato il rivestimento sia idoneo (omogeneo e planare, di spessore adeguato, ben compattato, stagionato...) e sia conforme alla destinazione d'uso della superficie.

MOVIMENTI DEL SUPPORTO

Il sottofondo, durante la fase di asciugatura, è soggetto a ritiri igrometrici e, a indurimento avvenuto, a ritiri ed espansioni dovuti alle variazioni di temperatura ambientale. L'insorgere di cavillature e/o microfessurazioni sul sovrastante rivestimento in Microoverlay dovute a tali movimenti non è imputabile a Isoplam Srl. In ogni caso Isoplam Srl si impegna ad adottare tutte le accortezze necessarie a limitare il formarsi di dette microfessurazioni. In presenza di impianto di riscaldamento è fondamentale che venga effettuato il collaudo prima di realizzare il rivestimento in Microoverlay e che questo non venga acceso prima della completa maturazione del rivestimento. E' altresì importante che la messa in esercizio dell'impianto avvenga con temperature graduali in modo da evitare il formarsi di antiestetiche cavillature e fessurazioni.

AGENTI ESTERNI

Eventuali danni al rivestimento causati da:

- agenti atmosferici (infiessi che lasciano passare acqua e sporco ecc.) durante o nelle 48 ore successive alla posa;
 - presenza di personale non autorizzato durante o nelle 48 ore successive alla posa;
 - presenza di personale addetto agli impianti elettrici, idraulici, pulizie, montaggio mobili ecc. durante o nei 30 gg successivi alla realizzazione;
- non potranno essere in alcun caso addebitati alla ditta Isoplam Srl. Eventuali ripristini saranno a totale carico della Committente. Le superfici in Microoverlay hanno una maturazione di ca 28 gg, durante i quali sono più vulnerabili: il Committente avrà l'obbligo di far prendere gli opportuni accorgimenti alle varie imprese che opereranno dopo Isoplam (protezione da graffi, vernici, olii ecc.) al fine di non danneggiare la superficie.

GRADO DI FINITURA, COLORAZIONE E OPACITA' DELLA SUPERFICIE; GIUNTI

Le superfici in Microoverlay sono eseguite artigianalmente. Zone più lisce o più materiche sono caratteristiche della lavorazione manuale a spatola.

Segni di spatolature sono caratteristica delle superfici in Microoverlay.

Zone più o meno opache dipendono dal diverso grado di lavorazione della superficie e vanno comprese e accettate. La diversità di lavorazione può creare, per la diversa rifrazione della luce sulla superficie, una percezione di colorazione diversa, nuvolata, che costituisce pregio.

In fase di esecuzione dei lavori, ad assoluta discrezione dell'operatore, si può rendere necessaria la creazione di giunti per evitare la formazione di fessurazioni.

MATERIALI FORNITI DAL COMMITTENTE

Isoplam srl garantisce la qualità dei propri prodotti. In caso di utilizzo di materiali forniti dal Committente, Isoplam srl sarà responsabile della sola posa e non della conformità e qualità degli stessi.

MANUTENZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE

La pulizia della superficie in Microoverlay non potrà essere eseguita con prodotti aggressivi. Isoplam Srl fornisce prodotti specifici per la manutenzione e la pulizia dei propri sistemi. Macchie di sporco e saponi (soprattutto oleose e coloranti) andranno rimosse prima possibile per evitarne l'assorbimento da parte del rivestimento. A seconda dello sfruttamento del rivestimento, è possibile riapplicare, a distanza di tempo, un'ulteriore mano di protettivo.

Si raccomanda di non far stanziare sulla superficie oggetti che abbiamo contenuto in gomma: tale materiale rilascia nel tempo olii che macchiano.

Si raccomanda di seguire le indicazioni riportate nell'opuscolo per la manutenzione e la pulizia che verrà consegnato a fine lavori.

Nota: l'allegato A) costituisce parte integrante dell'offerta per la realizzazione del rivestimento in Microoverlay.

VOCI DI CAPITOLATO MICROOVERLAY®

Art. lavorazione	Descrizione opera	Quantità indicativa prevista	Costo unitario
Art. 1 Preparazione del supporto	In base al tipo e alle condizioni del supporto, la superficie andrà trattata in modo differente mediante levigatura, pallinatura o trattata con GROUT REMOVER gel acido Isoplam®. Eventuali crepe superficiali verranno ripristinate con IPM EPOXY KIT TIXO stucco tixotropico Isoplam®. Aspirazione delle polveri di risulta derivanti dalla preparazione del supporto.		
	Applicazione di VAPOR BARRIER barriera al vapore epossicementizia Isoplam® e rete in fibra di vetro Isoplam® in presenza di risalita di umidità o di disuniformità di assorbimento del supporto. Applicazione a rullo o pennello di fondo aggrappante al quarzo DECO PRIMER FINISH Isoplam® in presenza di supporti ove non sia richiesta la posa di VAPOR BARRIER barriera al vapore epossicementizia Isoplam®.	1,50 kg/m² 0,150 kg/m²	
Art. 2 Microoverlay®	Applicazione prima mano del sistema microcemento: MICROOVERLAY BASE o MEDIUM Isoplam®, miscelato con polimero acrilico MICROOVERLAY LIQUID POLYMER Isoplam® e PLAM COLOR Isoplam® secondo il colore scelto dalla Direzione Lavori in base alla cartella colori Microoverlay® Isoplam. A superficie asciutta, carteggiare con monospazzola Isoplam® e carta vetrata Isoplam®. Aspirazione delle polveri di risulta e pulizia. Applicazione seconda mano del sistema microcemento: MICROOVERLAY BASE o MEDIUM Isoplam®, miscelato con MICROOVERLAY LIQUID POLYMER Isoplam® e PLAM COLOR Isoplam® secondo il colore scelto dalla Direzione Lavori in base alla cartella colori MICROOVERLAY® COLOR BOX Isoplam. A superficie asciutta, carteggiare con monospazzola Isoplam® e carta vetrata Isoplam®. Aspirazione delle polveri di risulta e pulizia. Applicazione mano di finitura MICROOVERLAY MEDIUM o FINISH Isoplam®, a seconda della tipologia di finitura desiderata, miscelato con MICROOVERLAY LIQUID POLYMER Isoplam® e PLAM COLOR Isoplam® secondo il colore scelto dalla Direzione Lavori in base alla cartella colori MICROOVERLAY® COLOR BOX Isoplam®. A superficie asciutta, carteggiare con monospazzola Isoplam® e carta vetrata Isoplam®. Aspirazione delle polveri di risulta e pulizia.		
Art. 3 Trattamento protettivo	Applicazione in due mani di resina protettiva bicomponente al solvente PLAM POL Isoplam®, o resina all'acqua bicomponente PLAM POL WATER Isoplam®. La scelta del protettivo è molto importante e dipende dalla tipologia d'uso e dal traffico previsto. Applicazione di cera METALLIC WAX Isoplam® o PLAMPOLY WAX Isoplam®, cera poliuretanica, mediante panno spandicera Isoplam®.	0,200 kg/m² 50 gr/m²	

P.A. /N.P. BMCA_01

DESCRIZIONE: Rimozione del mastice presente negli infissi (bordo vetri o telai) mediante: asperzione di prodotto incapsulante con pompa airless, rimozione del mastice con piccoli attrezzi manuali, pronto insacco del materiale rimosso in piccoli sacchetti di polietilene, contestuale aspirazione con pompa vacuum a filtri assoluti; compreso la rimozione e la pulizia dei vetri, anche se in frantumi da rimuovere, mediante attrezzi manuali e aspiratore vacuum, pulizia accurata delle battute del serramento fino alla completa rimozione del MCA, discesa dei materiali a piano terra, confezionamento in idonei contenitori. Attività eseguita in opera o fuori opera, in aria libera o all'interno di confinamenti statico-dinamici, questi esclusi.
La voce è comprensiva di tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'attività (dalla predisposizione dell'area di lavoro alla pulizia finale), a meno dei confinamenti statico-dinamici e degli allestimenti per eventuali operazioni sopra le coperture (parapetti, torri di salita, linee vita); sono pertanto incluse la manodopera, le attrezzature, i mezzi d'opera, gli apprestamenti provvisori per operare in quota e tutte le forniture necessarie all'esecuzione dei lavori (materiali di consumo, teli in polietilene, prodotti per l'imbibizione/fissaggio delle fibre), i trasferimenti dei rifiuti prodotti dalle aree di lavoro a quelle di deposito e il carico sui mezzi di trasporto per il conferimento finale ex situ. Sono altresì compresi i costi per i monitoraggi per la verifica delle fibre aerodisperse nel corso dei lavori (1 MOCF/g). Esclusi gli oneri di smaltimento.
Misura riferita ai ml di mastice rimosso.

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1 Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	1.00	1.50		
								0.00	
								0.00	
								0.00	
								0.00	

Totale netto Materiali € 1.50 7.01% 8.87% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1 Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B05.005	ore	52.96	0.10	5.30		
2.2 Nolo di pompa airless	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.10	0.31		
2.3 Nolo di aspiratore vacuum	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.10	0.31		
2.4							0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 5.92 27.64% 34.98% B

3. Manodopera

3.1 Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00		
3.2 Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.10	2.92		
3.3 Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	0.20	5.41		
3.4 Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00		

Totale netto manodopera € 8.33 38.91% 49.24% C

4. Opere compiute

4.1 Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.01	1.17		
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 1.17 5.45% 6.90% D

Totale netto (A+B+C+D) € 16.91
Spese generali (Calcolate su E) 15.00% € 2.54 11.85% E
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) 10.00% € 1.94 9.09% F
G

Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 21.40 99.95% H
Unità di Misura (u.m.) m

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

APPALTO CONCERNENTE L'ESECUZIONE DEI
LAVORI:

BONIFICA MCA EX TABASSO - CHERI

P.A. /N.P. BMCA_02

DESCRIZIONE: Bonifica di tubazioni aeree coibentate e con presenza di MCA nella coibentazione, mediante tecnica mista consistente in esecuzione di bonifica con glove bag per tratti di un metro a creare tratti di tubazione di lunghezza non superiore a 4 metri, confezionamento del tratto di tubazione con telo di polietilene nastrato alle estremità bonificate, previo incapsulamento, taglio a caldo nei tratti bonificati senza disturbo dell'amianto, abbassamento a terra, tra sferimento in area confinata statica-dinamica e bonifica del materiale coibentante, previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, successivo insacco del materiale contaminato rimosso, aspirazione con pompa vacuum dotata di filtri assoluti e pulizia con stracci ed attrezzi manuali del tratto di tubazione bonificata, successivo lavaggio e allontanamento dal cantiere tramite UDM. Sacchi con RCA rimossi, etichettati, lavati e reinsaccati quindi allontanati dall'area confinata tramite UDM e inserimento in big bags. Compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti.
La voce è comprensiva di tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'attività (dalla predisposizione dell'area di lavoro alla pulizia finale); sono pertanto incluse la manodopera, le attrezzature, i mezzi d'opera (anche per operare in quota - PLE o trabattelli) e tutte le forniture necessarie all'esecuzione dei lavori (materiali di consumo, teli in polietilene, prodotti per l'imbibizione/fissaggio delle fibre), i trasferimenti dei rifiuti prodotti dalle aree di lavoro a quelle di deposito e il carico sui mezzi di trasporto per il conferimento finale ex situ. Altresì compreso i monitoraggi in corso di bonifica all'interno dell'area confinata. Escluso allestimento area confinata statico-dinamica, allestita a parte e per la restituibilità dell'area confinata. Escluso altresì gli oneri di conferimento dei materiali ad impianto di trattamento autorizzato.
Misura riferita a metro quadro di tubazione da bonificare

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1 Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	2.20	3.30		
								0.00	
								0.00	
								0.00	
								0.00	

Totale netto Materiali € 3.30 3.74% 4.73% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1	Nolo di attrezzatura per taglio lamiera (smerigliatrice angolare o cannello ossipropanico)	c)	lug-22	Analisi di mercato (Assimilabile a NC.10.300.0100)	ore	3.77	0.14	0.54	
2.2	Nolo di pompa airless	b)	lug-22	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.19	0.58	
2.3	Nolo di aspiratore vacuum	b)	lug-22	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.19	0.58	
2.4	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi Altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	a)	lug-22	28.A05.A10.015	cad	203.66	0.00000	0.00	
2.5	Nolo di trabattello elettrico con elevazione sino a 7m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B10.005	h	10.46	0.14205	1.49	

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 3.18 3.61% 4.56% B

3. Manodopera

3.1	Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00	
3.2	Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.19	5.47	
3.3	Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	0.38	10.14	
3.4	Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00	

Totale netto manodopera € 15.61 17.68% 22.39% C

4. Opere compiute

4.1	Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.06	5.83	
4.2	Glove bag	b)	lug-22	1C.01.800.0110	cad	73.59	0.57	41.81	
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 47.64 53.96% 68.32% D

Totale netto (A+B+C+D) € 69.74
Spese generali (Calcolate su E) 15.00% € 10.46 11.85% E
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) 10.00% € 8.02 9.08% F
G
Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 88.30 99.91% H
Unità di Misura (u.m.) mq

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

P.A. /N.P. BMCA_03

DESCRIZIONE: Bonifica di tubazioni in cunicolo accessibile, coibentate con presenza di MCA nella coibentazione. Esecuzione di bonifica del materiale coibentante, previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, successivo insacco del materiale contaminato rimosso, aspirazione con pompa vacuum dotata di filtri assoluti e pulizia con stracci ed attrezzi manuali del tratto di tubazione bonificata, successivo lavaggio e allontanamento dal cantiere tramite UDM. Sacchi con RCA rimossi, etichettati, lavati e reinsaccati quindi allontanati dall'area confinata tramite UDM e inserimento in big bags. Compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti.

La voce è comprensiva di tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'attività (dalla predisposizione dell'area di lavoro alla pulizia finale); sono pertanto incluse la manodopera, le attrezzature, i mezzi d'opera e tutte le forniture necessarie all'esecuzione dei lavori (materiali di consumo, teli in polietilene, prodotti per l'imbibizione/fissaggio delle fibre), i trasferimenti dei rifiuti prodotti dalle aree di lavoro a quelle di deposito e il carico sui mezzi di trasporto per il conferimento finale ex situ. Altresì compreso i monitoraggi in corso di bonifica all'interno dell'area confinata. Incluso allestimento area confinata statico-dinamica, allestita a parte e per la restituibilità dell'area confinata. Escluso altresì gli oneri di conferimento dei materiali ad impianto di trattamento autorizzato.

Misura riferita a metro quadro di tubazione da bonificare.

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1 Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	0.00	0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		

Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1 Nolo di attrezzatura per taglio lamiera (smerigliatrice angolare o cannello ossiproganico)	c)	lug-22	Analisi di mercato (Assimilabile a NC.10.300.0100)	ore	3.77	0.00	0.00		
2.2 Nolo di pompa ariless	b)	lug-22	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.17	0.52		
2.3 Nolo di aspiratore vacuum	b)	lug-22	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.17	0.52		
2.4 TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi Altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	a)	lug-22	28.A05.A10.015	cad	203.66	0.00000	0.00		
2.5 Nolo di trabattello elettrico con elevazione sino a 7m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B10.005	h	10.46	0.00000	0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 1.03 0.53% 0.67% B

3. Manodopera

3.1 Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00		
3.2 Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.00	0.00		
3.3 Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	0.00	0.00		
3.4 Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00		

Totale netto manodopera € - 0.00% 0.00% C

4. Opere compiute

4.1 Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.06	5.83		
4.2 Rimozione coibentazioni	b)	lug-22	1C.01.800.0100	mq	17.38	1.00	17.38		
4.3 Confinamento statico-dinamico			BMCA_08	mc	25.40	5.11	129.89		
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 153.10 78.51% 99.33% D

Totale netto (A+B+C+D) € 154.14 E
Spese generali (Calcolate su E) 15.00% € 23.12 11.86% F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) 10.00% € 17.73 9.09% G

Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 195.00 99.99% H
Unità di Misura (u.m.) mq

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

P.A. /N.P. BMCA_04

DESCRIZIONE: Bonifica di tubazioni in cunicolo non accessibile, coibentate con presenza di MCA nella coibentazione, consistente in demolizione della soletta di pavimento, previo taglio con clipper, esecuzione di bonifica del materiale coibentante, previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, successivo insacco del materiale contaminato rimosso, aspirazione con pompa vacuum dotata di filtri assoluti e pulizia con stracci ed attrezzi manuali del tratto di tubazione bonificata, successivo lavaggio e allontanamento dal cantiere tramite UDM. Sacchi con RCA rimossi, etichettati, lavati e reinsacchiati quindi allontanati dall'area confinata tramite UDM e inserimento in big bags. Compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti.
La voce è comprensiva di tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'attività (dalla predisposizione dell'area di lavoro alla pulizia finale); sono pertanto incluse la manodopera, le attrezzature, i mezzi d'opera e tutte le forniture necessarie all'esecuzione dei lavori (materiali di consumo, teli in polietilene, prodotti per l'imbibizione/fissaggio delle fibre), i trasferimenti dei rifiuti prodotti dalle aree di lavoro a quelle di deposito e il carico sui mezzi di trasporto per il conferimento finale ex situ. Altresì compreso i monitoraggi in corso di bonifica all'interno dell'area confinata. Compreso allestimento area confinata statico-dinamica, e la restituibilità dell'area confinata. Escluso altresì gli oneri di conferimento dei materiali ad impianto di trattamento autorizzato.
Misura riferita a metro quadro di tubazione da bonificare.

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1 Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	0.00	0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		

Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1 Nolo di attrezzatura per taglio lamiera (smerigliatrice angolare o cannello ossipropanico)	c)	lug-22	Analisi di mercato (Assimilabile a NC.10.300.0100)	ore	3.77	0.00	0.00		
2.2 Nolo di pompa airless	b)	lug-22	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.17	0.52		
2.3 Nolo di aspiratore vacuum	b)	lug-22	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.17	0.52		
2.4 TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi Altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	a)	lug-22	28.A05.A10.015	cad	203.66	0.00000	0.00		
2.5 Nolo di trabattello elettrico con elevazione sino a 7m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B10.005	h	10.46	0.00000	0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 1.03 0.12% 0.15% B

3. Manodopera

3.1 Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00		
3.2 Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.00	0.00		
3.3 Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	0.00	0.00		
3.4 Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00		

Totale netto manodopera € - 0.00% 0.00% C

4. Opere compiute

4.1 Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.06	5.83		
4.2 Rimozione coibentazioni	b)	lug-22	1C.01.800.0100	mq	17.38	1.00	17.38		
4.3 Demolizione soletta	b)	lug-22	1C.01.030.0040.c	mq	312.49	0.34	106.53		
4.4 Taglio soletta	b)	lug-22	1C.01.040.0060	m	18.74	2.27	42.58		
4.5 Confinamento statico-dinamico			BMCA_07	mc	49.80	10.23	509.32		
4.6									

Totale netto opere compiute € 681.65 78.93% 99.85% D

Totale netto (A+B+C+D) € 682.68 E
Spese generali (Calcolate su E) 15.00% € 102.40 11.86% F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) 10.00% € 78.51 9.09% G

Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 863.60 100.00% H
Unità di Misura (u.m.) mq

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

APPALTO CONCERNENTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

BONIFICA MCA EX TABASSO - CHIERI

P.A. /N.P. BMCA_05

DESCRIZIONE: Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto di qualunque tipo con la rimozione del manto di copertura previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, computando le superfici prima della demolizione con la maggiorazione del 5% a compenso delle sovrapposizioni delle lastre, compreso il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti.
La voce è comprensiva di tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'attività (dalla predisposizione dell'area di lavoro alla pulizia finale); sono pertanto incluse la manodopera, le attrezzature, i mezzi d'opera (anche per operare in quota - PLE) e tutte le forniture necessarie all'esecuzione dei lavori (materiali di consumo, teli in polietilene, prodotti per l'imbibizione/fissaggio delle fibre), i trasferimenti dei rifiuti prodotti dalle aree di lavoro a quelle di deposito e il carico sui mezzi di trasporto per il conferimento finale ex situ. Sono altresì compresi i costi per i monitoraggi per la verifica delle fibre aerodisperse nel corso dei lavori (1 MOCF/g). Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica ed gli oneri di smaltimento dei materiali ad impianto di trattamento autorizzato.
Misura riferita ai mq di copertura bonificata misurata prima della rimozione.

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1 Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	0.00	0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		

Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1 Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B05.005	ore	52.96	0.03	1.69		
2.2 Nolo di pompa airless	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.00	0.00		
2.3 Nolo di aspiratore vacuum	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.00	0.00		
2.4 TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi Altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	a)	lug-22	28.A05.A10.015	cad	203.66	0.00000	0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 1.69 7.37% 9.33% B

3. Manodopera

3.1 Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00		
3.2 Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.00	0.00		
3.3 Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	0.00	0.00		
3.4 Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00		

Totale netto manodopera € - 0.00% 0.00% C

4. Opere compiute

4.1 Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.00	0.00		
4.2 Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto ... compreso il trasporto, il conferimento dei materiali ad impianto di trattamento autorizzato ... Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica	a)	lug-22	01.A02.E00.005	mq	17.85	1.05	18.74		
4.3 Conferimento ad impianto di trattamento autorizzato di lastre di fibro - cemento - amianto, provenienti da manti di copertura, già rimosse ...	a)	lug-22	01.A02.E05.005	mq	-2.17	1.05	-2.27		
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 16.47 71.60% 90.67% D

Totale netto (A+B+C+D) € 18.16 E
Spese generali (Calcolate su E) € 2.72 11.85% F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) € 2.09 9.08% G

Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 23.00 99.89% H
Unità di Misura (u.m.) mq

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

P.A. /N.P. BMCA_06

DESCRIZIONE: Bonifica guarnizioni, corde, baderne in MCA da giunzioni bullonate, portelli, valvole e simili, mediante taglio a caldo del tratto/componente contenente la guarnizione, a monte e a valle, senza disturbo dell'amianto, previo incapsulamento e sigillatura con telo di polietilene o nastratura a banda larga della zona di interesse, trasferimento in area confinata statica-dinamica, apertura della giunzione/componente e rimozione della guarnizione/elemento con MCA, previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, successivo insacco del materiale contaminato rimosso, aspirazione con pompa vacuum dotata di filtri assoluti e pulizia con stracci ed attrezzi manuali delle superfici dell'elemento/componente bonificato, successivo lavaggio e allontanamento dal cantiere tramite UDM. Sacchi con RCA rimossi, etichettati, lavati e reinsaccati quindi allontanati dall'area confinata tramite UDM e inserimento in big bags. Compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti. La voce è comprensiva di tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'attività (dalla predisposizione dell'area di lavoro alla pulizia finale); sono pertanto incluse la manodopera, le attrezzature, i mezzi d'opera (anche per operare in quota - PLE o trabattelli) e tutte le forniture necessarie all'esecuzione dei lavori (materiali di consumo, teli in polietilene, prodotti per l'imbibizione/fissaggio delle fibre), i trasferimenti dei rifiuti prodotti dalle aree di lavoro a quelle di deposito e il carico sui mezzi di trasporto per il conferimento finale ex situ. Altresì compreso i monitoraggi in corso di bonifica all'interno dell'area confinata. Escluso allestimento area confinata statico-dinamica, allestita a parte e per la restituibilità dell'area confinata. Escluso altresì gli oneri di conferimento dei materiali ad impianto di trattamento autorizzato.

Misura riferita a cadauno accoppiamento/componente bonificato

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1 Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	0.00	0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A									
2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti									
2.1 Nolo di attrezzatura per taglio lamiera (smerigliatrice angolare o cannello ossipropanico)	c)	2022	Analisi di mercato (Assimilabile a NC.10.300.0100)	ore	3.77	0.25	0.94		
2.2 Nolo di pompa airless	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.14	0.75	2.35		
2.3 Nolo di aspiratore vacuum	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.14	0.50	1.57		
2.4 TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi Altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	a)	lug-22	28.A05.A10.015	cad	203.66	0.00000	0.00		
2.5 Nolo di trabattello elettrico con elevazione sino a 7m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B10.005	h	10.46	0.25000	2.61		
Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 7.48 8.15% 10.32% B									
3. Manodopera									
3.1 Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00		
3.2 Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.75	21.88		
3.3 Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	1.25	33.80		
3.4 Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00		
Totale netto manodopera € 55.69 60.66% 76.81% C									
4. Opere compiute									
4.1 Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.10	9.33		
4.2									
Totale netto opere compiute € 9.33 10.17% 12.87% D									
Totale netto (A+B+C+D) € 72.50									
Spese generali (Calcolate su E) 15.00% € 10.88 11.85% E									
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) 10.00% € 8.34 9.08% F									
Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 91.80 99.91% H									
Unità di Misura (u.m.) cad									

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

APPALTO CONCERNENTE L'ESECUZIONE DEI
LAVORI:

BONIFICA MCA ex Tabasso -CHIERI

P.A. /N.P. BMCA_07

DESCRIZIONE: Montaggio, utilizzo, manutenzione e smontaggio di aree confinate di tipo STATICO/DINAMICO (struttura portante e teli di confinamento), da installare sia in opera che fuori opera, compresa la realizzazione delle unità di decontaminazione del personale e del materiale (UDP e UDM), il collegamento con estrattori di capacità adeguata per mantenere i ricambi d'aria orari necessari, equipaggiati con filtri assoluti (DOP 99,97% almeno), i collaudi dei confinamenti (incluse le prove di tenuta e collaudo della depressione).
Si intendono comprese e compensate tutte le opere accessorie interne ed esterne, gli ancoraggi, i listelli di supporto ed il materiale per la giunzione dei teli, i piani di servizio, la copertura antimeteorica (dove necessaria), la protezione di elementi interni al confinamento non rimuovibili, ecc. e quant'altro necessario per fornire l'opera perfettamente funzionante e a norma di legge. Compreso SEM di restituibilità.
Misura riferita al mc di confinamento netto utile realizzato.

Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
---------------	---	-----------------	---------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

1. Materiali

1.1	Fornitura teli in polietilene	c)	2022	Analisi Mercato	mq	1.50	0.00	0.00
1.2	Listelli in abete Sezione cm 3x4	a)	lug-22	01.P15.E30.004	m	0.36	696.00	253.09
								0.00
								0.00
								0.00

Totale netto Materiali € 253.09 1.27% 1.61% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento	a)	lug-22	13.P11.B05.005	ore	52.96	0.00	0.00
2.2	Nolo di pompa airless	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.00	0.00
2.3	Nolo di aspiratore vacuum	b)	2022	Assimilato a NC.10.300.0120	ore	3.10	0.00	0.00
2.4	Noleggio di unità di decontaminazione	b)	2022	NC.10.250.0110	giorno	61.46	46.00	2'827.27
2.5	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico	b)	2022	NC.10.300.0130	giorno	1.36	23.00	31.27

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 2'858.55 14.35% 18.17% B

3. Manodopera

3.1	Operaio IV livello	a)	lug-22	01.P01.A05.005	ore	30.75		0.00
3.2	Operaio specializzato (3° livello)	a)	lug-22	01.P01.A10.005	ore	29.18	0.00	0.00
3.3	Operaio qualificato (2° livello)	a)	lug-22	01.P01.A20.005	ore	27.04	24.00	649.04
3.4	Operaio comune (1° livello)	a)	lug-22	01.P01.A30.005	ore	24.28		0.00

Totale netto manodopera € 649.04 3.26% 4.13% C

4. Opere compiute

4.1	Analisi fibre aerodisperse con tecnica MOCF	a)	lug-22	01.A02.E15.005	cad	93.33	0.00	0.00
4.2	Analisi fibre aerodisperse con tecnica SEM	a)	lug-22	01.A02.E15.010	cad	120.00	2.00	240.00
4.3	Nolo di ponteggio multidirezionale	a)	lug-22	01.P25.A98.005	mq	18.84	264.00	4'973.22
4.4	Nolo di travi reticolari	b)	2022	NC.10.350.0070.a	m	18.96	81.00	1'535.48
4.5	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate	b)	2022	1C.01.800.0130	mq	3.82	432.00	1'649.45
4.6	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene	b)	2022	1C.01.800.0050	mq	8.28	432.00	3'575.53
4.7								

Totale netto opere compiute € 11'973.68 60.11% 76.10% D

Totale netto (A+B+C+D) € 15'734.36 E
Spese generali (Calcolate su E) 15.00% € 2'360.15 11.85% F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F) 10.00% € 1'809.45 9.08% G
Prezzo unitario Lordo (E+F+G) € 49.80 99.92% H
Unità di Misura (u.m.) mc

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

APPALTO CONCERNENTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

BONIFICA MCA EX TABASSO - CHIERI

P.A. /N.P. SMA_01

DESCRIZIONE: Trasporto e smaltimento MCA compatto tipo lastre e pannelli

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		

Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1	b)	lug-22	NC.80.150.0010a	km	0.31	200.00	62.00		
2.2							0.00		
2.3							0.00		
2.4							0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 62.00 15.90% 16.14% B

3. Manodopera

3.1									
3.2									
3.3									
3.4									

Totale netto manodopera € - 0.00% 0.00% C

4. Opere compiute

4.1	b)	lug-22	1C.27.100.0010.a	t	322.10	1.00	322.10		
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 322.10 82.59% 83.86% D

Totale netto (A+B+C+D)	€	384.10		E
Spese generali (Calcolate su E)	0.00% €	-	0.00%	F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F)	0.00% €	-	0.00%	G
Arrotondamento	€	5.90	1.51%	
Prezzo unitario Lordo (E+F+G)	€	390.00	100.00%	H
Unità di Misura (u.m.)		t		

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

APPALTO CONCERNENTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

BONIFICA MCA EX TABASSO - CHIERI

P.A. /N.P. SMA_02

DESCRIZIONE: Trasporto e smaltimento MCA compatto o friabile tipo mastici, guarnizioni, coibentazioni

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		

Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1	b)	lug-22	NC.80.150.0010a	km	0.31	200.00	62.00		
2.2							0.00		
2.3							0.00		
2.4							0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 62.00 4.43% 5.63% B

3. Manodopera

3.1									
3.2									
3.3									
3.4									

Totale netto manodopera € - 0.00% 0.00% C

4. Opere compiute

4.1	c)			t	1'040.00	1.00	1'040.00		
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 1'040.00 74.29% 94.37% D

Totale netto (A+B+C+D)	€	1'102.00		E
Spese generali (Calcolate su E)	15.00%	€ 165.30	11.81%	F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F)	10.00%	€ 126.73	9.05%	G
Arrotondamento	€	5.90	0.42%	
Prezzo unitario Lordo (E+F+G)	€	1'400.00	100.00%	H
Unità di Misura (u.m.)		t		

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

APPALTO CONCERNENTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

BONIFICA MCA EX TABASSO - CHIERI

P.A. /N.P. SMA_03

DESCRIZIONE: Trasporto e smaltimento fibre artificiali vetrose (FAV)

	Prezzario (*)	Anno / Trimestre del Prezzario di riferimento	Codice articolo	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario (€ / u.m.)	Quantità per u.m. di voce di EP	Importo parziale (€ / u.m.)	Incidenza sul totale lordo (%)	Incidenza sul totale netto (%)
1. Materiali									
1.1							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		
							0.00		

Totale netto Materiali € - 0.00% 0.00% A

2. Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti

2.1	b)	lug-22	NC.80.150.0010a	km	0.31	200.00	62.00		
2.2							0.00		
2.3							0.00		
2.4							0.00		

Totale netto Noli (macchinari e attrezzature) e Trasporti € 62.00 5.34% 5.35% B

3. Manodopera

3.1									
3.2									
3.3									
3.4									

Totale netto manodopera € - 0.00% 0.00% C

4. Opere compiute

4.1	b)	lug-22	1C.27.100.0010.g	t	1'096.30	1.00	1'096.30		
4.2									
4.3									
4.4									
4.5									
4.6									

Totale netto opere compiute € 1'096.30 94.51% 94.65% D

Totale netto (A+B+C+D)	€	1'158.30		E
Spese generali (Calcolate su E)	0.00% €	-	0.00%	F
Utili d'impresa (Calcolato su E+F)	0.00% €	-	0.00%	G
Arrotondamento	€	1.70	0.15%	
Prezzo unitario Lordo (E+F+G)	€	1'160.00	100.00%	H
Unità di Misura (u.m.)		t		

NOTE:

(*)	Prezzari disponibili alla data di redazione del progetto, da utilizzare nel seguente ordine di priorità: a) prezzario per Opere Pubbliche Regione Piemonte b) prezzario Regione Lombardia; c) Analisi Mercato
(**)	Le Spese Generali e gli Utili di Impresa sono già considerati nelle voci di prezzo dedotte dai prezzari, dove son già applicate le relative percentuali

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI		Codice :		NP01		
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: sistema di addolcimento dell'acqua, composto da: 1 Filtro Autopulente semiautomatico EASY 2", con testa ruotabile di 360°, attacchi a bocchettone in Ottone con valvola di non ritorno incorporata, cartuccia in Acciaio Inox.Portata con ΔP 0,2 bar, grado di filtrazione : 100 μm, pressione nominale : 16 bar, temperatura acqua (max) : 65 °C; 1 ADDOLCITORE AUTOMATICO HE 60 1-1/2" per la rimozione della durezza (Calcio e Magnesio), mediante resine scambiatrici selezionate e adatte al contatto con acqua per uso alimentare, tipo Cullex cationiche forti in ciclo sodico, normalmente rigenerabili con sale marino. Il contenitore a forma cilindrica verticale è realizzato in materiale anticorrosione, materiale composito con liner PE rivestito in fibra di vetro e resina epossidica; 1 KIT DMV DISINFEZIONE RESINE xon centralina elettronica DMV completa di Cella con elettrodi polarizzati; 4 SALE MARINO BATTERIOSTATICO SACCO DA 25 KG 761609 per la rigenerazione di impianti a scambio ionico (inciclo sodico). ESSICCATO A 220 ° C, IN GRANI. Le valvole di miscelazione e over flow sono valvole che miscelano automaticamente l'acqua potabile negli impianti idrosanitari per poter ottenere qualsiasi valore di durezza residua desiderato. Il corpo del miscelatore è in bronzo, tutti gli altri componenti sono in ottone, materiale plastico e acciaio inossidabile. Portata massima 10 m3/h, Pressione max di esercizio 10 bar; 1 CONTATORE LANCIAIMPULSI FILETTATO DN40 Ø1"1/2 1IMP/2,5. getto singolo o multiplo a quadrante asciutto;1 Quadro sdoppiatore di segnale su 2 canali per dosatrici; 2 Pompe dosatrici della serie PSM sono pompe digitali professionali multifunzione dotate di un potente microprocessore, con funzionamento ON/OFF, portata max 5 l/h, Potenza : max. 55 W. Completo di accessori; 2 KIT supporto per pompa dosatrice;1 CONTENITORE IN POLIETILENE DA 100 L PER SOLUZIONI CHIMICHE; 1 Prodotto inibitore di corrosione liquido da utilizzare in sistemi di riscaldamento ad acqua calda e di raffreddamento chiusi; 1 Contatore a turbina a getto singolo o multiplo a quadrante asciutto per la rilevazione del consumo di acqua potabile ad uso residenziale o industriale mediante lettura diretta su rulli numerati, DN20 Ø 3/4"					
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali
	A	Mano d'opera				
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	-	-
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-
	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	-	-
	01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	8,000	194,24
	AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				194,24 €
	B	Materiali				
Culligan	Impianto trattamento acqua uso civile (Offerta n. 44031)	a corpo	6 414,30	1,000	6 414,30	
Cillit	Impianto trattamento acqua uso civile (Offerta n. 1762)	a corpo	8 338,80	1,000	8 338,80	
Bernardoni Impianti	Sistema di addolcimento acqua (Offerta)	a corpo	5 250,00	1,000	5 250,00	
BB	Totale media materiali (B1+B2+B3+.....)				6 667,70 €	
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					
	Sconto installatori del 20%			-20%	- 1 333,54	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				- 1 333,54 €	
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				5 528,40	Incid. MDO
	Spese di sicurezza	3,0%			165,85	
	Spese generali	13,0%			740,25	
	Utile d'impresa	10,0%			643,45	
	Totale compreso utile e spese generali				6 912,10	
	Arrotondamento (+ o -)				0,47	
	Prezzo di applicazione		a corpo		6 912,57 €	3,5%

N.B.: I prezzi della sezione "A - Manodopera" si riferiscono al Prezzario Regione Piemonte 2023 e sono al netto delle Spese di Sicurezza, Spese generali e Utili d'impresa

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI		Codice :		NP02		
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: Estrattore di canale composto da Ventilatori per espulsione diretta trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 1500 m³/ora					
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali
	A	Mano d'opera				
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	-	-
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	1,150	33,55
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	-	-	
01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	-	-	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)					33,55 €
B	Materiali					
06.P27.C04.005	Ventilatori per espulsione diretta trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz ventilatore 3f espulsione diretta 1100 m³/ora	cad	112,30	1,000	112,30	
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)					112,30 €
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					
						-
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)					- €
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)					145,85
	Spese di sicurezza	3,0%				4,38
	Spese generali	13,0%				19,53
	Utile d'impresa	10,0%				16,97
	Totale compreso utile e spese generali					182,35
	Arrotondamento (+ o -)				-	0,58
	Prezzo di applicazione				cad	181,77 €
						23,0%

N.B.: I prezzi si riferiscono al Prezzario Piemonte 2023 e sono al netto delle Spese di Sicurezza, Spese Generali e Utile d'impresa

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI		Codice :		NP01		
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: diffusore in lamiera metallica di forma circolare, con diametro 550 mm, portata fino a 5000 m3/h. Compreso di accessori e fissaggio al soffitto.					
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali
	A	Mano d'opera				
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	-	-
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	-	-	
01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	1,100	26,71	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				26,71 €	
B	Materiali					
Klimagiel	Diffusore circolare metallico (lung. 10 m) (Offerta n. 2301116)	m	2 291,13	0,100	229,11	
Tecnoventil	Canale induttivo area espositiva (lung. 10m) (Offerta n. 8.078)	m	2 508,30	0,100	250,83	
Microjet	Diffusore microforato metallico (lung. 10 m) (Offerta n. 01278)	m	1 509,57	0,100	150,96	
BB	Totale media materiali (B1+B2+B3+.....)				210,30 €	
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					
	Sconto medio installatori del 42%			-42%	- 88,33	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				- 88,33 €	
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				148,68	Incid. MDO
	Spese di sicurezza	3,0%			4,46	18,0%
	Spese generali	13,0%			19,91	
	Utile d'impresa	10,0%			17,31	
	Totale compreso utile e spese generali				185,90	
	Arrotondamento (+ o -)			-	0,03	
	Prezzo di applicazione			m	185,87 €	

N.B.: I prezzi della sezione "A - Manodopera" si riferiscono al Prezzario Regione Piemonte 2023 e sono al netto delle Spese di Sicurezza, Spese generali e Utili d'impresa

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI		Codice :		NP04		
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: UTA - EX MANIFATTURA. Unità di Trattamento d'Aria (UTA) a servizio dell'area "Ex-Manifattura", portata masima di mandata a 30.000 m³/h, pressione statica di 400 P, Potenza al motore di mandata 18,500 kW e di ritorno a 15,000 kW, comprensivo di 2 inverter. Il tutto fornito e montato a regola d'arte					
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali
	A	Mano d'opera				
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	8,000	246,00
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-
	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	7,500	202,80
	01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	7,900	191,81
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				640,61 €	
B	Materiali					
Samp	Uta 1 - EX Manifattura, comprensivo di 1 inverter da 18,5 kW e 1 inverter da 15 kW (Offerta n. 224289)	a corpo	47 095,00	1,000	47 095,00	
Euroclima	Uta 1 - EX Manifattura (Offerta n. 69)	a corpo	40 544,00	1,000	40 544,00	
Fast s.p.a.	Uta 1 - EX Manifattura FM334/334 (Offerta n.1 rif. 160)	a corpo	46 530,31	1,000	46 530,31	
BB	Totale media materiali (B1+B2+B3+.....)				44 723,10 €	
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					
	Sconto installatori del 15%			-14%	- 6 261,23	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				- 6 261,23 €	
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				39 102,48	Incid. MDO
	Spese di sicurezza	3,0%			1 173,07	
	Spese generali	13,0%			5 235,82	
	Utile d'impresa	10,0%			4 551,14	
	Totale compreso utile e spese generali				48 889,44	
	Arrotondamento (+ o -)				- 1,52	
	Prezzo di applicazione			a corpo	48 887,92 €	1,6%

N.B.: I prezzi della sezione "A - Manodopera" si riferiscono al Prezzario Regione Piemonte 2023 e sono al netto delle Spese di Sicurezza, Spese generali e Utili d'impresa

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI			Codice :		NP05	
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: UTA - EX TABASSO. Unità di Trattamento d'aria (UTA) a servizio dell'area "Ex-tabasso", portata masima di mandata a 10,000 m3/h, pressione statica di 400 P, Potenza al motore di mandata 5,500 kW e di ritorno a 10,000 kW, comprensivo di 2 inverter. Il tutto fornito e montato a regola d'arte.					
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali
	A	Mano d'opera				
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	12,000	369,00
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	12,000	324,48	
01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	16,000	388,48	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				1 081,96 €	
B	Materiali					
Samp	Uta 2 - EX Tabasso, comprensivo di 1 inverter da 5,5 kW e 1 inverter da 4 kW (Offerta n. 224289)	a corpo	23 348,00	1,000	23 348,00	
Euroclima	Uta 2 - EX Tabasso (Offerta n. 69)	a corpo	18 796,00	1,000	18 796,00	
Fast s.p.a.	Uta 2 - EX Tabasso FM 105/105 (Offerta n.1 rif. 160)	a corpo	22 425,55	1,000	22 425,55	
BB	Totale media materiali (B1+B2+B3+.....)				21 523,18 €	
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					
	Sconto installatori del 15%			-15%	- 3 228,48	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				- 3 228,48 €	
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				19 376,67	Incid. MDO
	Spese di sicurezza	3,0%			581,30	5,6%
	Spese generali	13,0%			2 594,54	
	Utile d'impresa	10,0%			2 255,25	
	Totale compreso utile e spese generali				24 226,45	
	Arrotondamento (+ o -)				1,97	
	Prezzo di applicazione			a corpo	24 228,42 €	

N.B.: I prezzi della sezione "A - Manodopera" si riferiscono al Prezzario Regione Piemonte 2023 e sono al netto delle Spese di sicurezza, Spese generali e Utili d'impresa

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI			Codice :		NP06	
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: Fornitura e posa in opera di Aspiratore elicoidale completo di serranda automatica e girante a sette pale molto silenziosa, per l'impiego dei bagni e piccoli locali in genere dove serve il ricambio dell'aria.					
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali
	A	Mano d'opera				
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	-	-
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	-	-	
01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	1,000	24,28	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)					24,28 €
B	Materiali					
033207a	Aspiratore centrifugo per uso domestico installazione a parete e/o vetro motore con boccole autolubrificate munito di fusibile di protezione, realizzato in materiale plastico resistente agli urti alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione del kit di montaggio a vetro: Portata 85 m3/h, prevalenza a portata nominale 0,55 mm H2O, pot. assorbita 45 W, livello rumorosità 40 dB(A)	cad	67,90	1,000	67,90	
33208	Kit per installazione aspiratore centrifugo a vetro composto da controflangia con griglia anti pioggia esterna, per portate da 85 a 250 m3/h	cad	11,90	1,000	11,90	
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)					79,80 €
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					-
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)					- €
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)					104,08
	Spese di sicurezza	3,0%				3,12
	Spese generali	13,0%				13,94
	Utile d'impresa	10,0%				12,11
	Totale compreso utile e spese generali					130,13
	Arrotondamento (+ o -)				-	0,37
	Prezzo di applicazione			cad		129,76 €
						23,3%

N.B.: I prezzi della sezione "B - Materiali " si riferiscono al Prezzario DEI-Impianti tecnologici I semestre 2023, mentre i prezzi della sezione "A - Manodopera" si riferiscono al Prezzario Piemonte 2023. Tutti i prezzi sono al netto delle Spese di sicurezza, Spese generali e Utili d'impresa.

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI		Codice :		NP07			
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene diametro 3", posati su letto di sabbia, compreso scavo, reinterro, raccorderia e pezzi speciali.						
	Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	
	A	Mano d'opera					
	01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	-	-	
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-	
	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	-	-	
01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	-	-		
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)					- €	
B	Materiali						
19.A05.B05.055	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene diametro 2", posati su letto di sabbia, compreso scavo, reinterro, raccorderia e pezzi speciali	cad	16,36	1,000	16,36		
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)					16,36 €	
C	Noli e trasporti						
D	Eventuali altre voci						
					-		
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)					- €	
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)					16,36	Incid. MDO
	Spese di sicurezza	3,0%			0,49		
	Spese generali	13,0%			2,19		
	Utile d'impresa	10,0%			1,90		
	Totale compreso utile e spese generali					20,45	
	Arrotondamento (+ o -)					-	
	Prezzo di applicazione					20,45 €	40,0%
	a corpo						

N.B.: Il prezzo della sezione "B - Materiali" è preso per similitudine a diametro 3", si riferisce al Prezzario Piemonte 2023 ed è netto delle Spese di sicurezza, Spese generali e Utili d'impresa.

ANALISI PREZZI OPERE IMPIANTI MECCANICI

Piani Urbani Integrati - M5C2 - Investimento 2.2 - Progetto di Fattibilità Economica P.F.T.E

ANALISI PREZZI		Codice :		NP07		
Descrizione breve	Fornitura e posa in opera di: pompa di calore aria-acqua monoblocco ad alta temperatura, elettrica, ad alta efficienza, alimentazione trifase, con compressore rotativo scroll, da interno o esterno, temperature dell'acqua in uscita fino a 60-65°C, per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria. Potenza termica resa 300 kW					
Nr.	Descrizione	Unità di misura	Prezzo elementare	Quantità	Totali	
A	Mano d'opera					
01.P01.A05.005	Operaio 4° livello Ore normali	h	30,75	-	-	
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	h	29,17	-	-	
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	h	27,04	-	-	
01.P01A30.005	Operaio comune Ore normali	h	24,28	-	-	
03.A12.F01.005	Posa in opera di pompa di calore monoblocco elettrica aria-acqua, acqua-acqua o acqua glicolata-acqua ad alta efficienza data funzionante in ogni sua parte, inclusi gli allacciamenti elettrici e idraulici, prove idrauliche, collaudi; escluso il sollevamento delle unità per il posizionamento a tetto o su coperture Potenza termica resa da 4 kW a 40 kW per art. 03.P13.L01, 03.P13.L02, 03.P13.L03.	cad	811,52	1,000	811,52	
AA	Totale mano d'opera (A1+A2+A3+.....)				811,52 €	
B	Materiali					
03.P13.L03.030	Pompa di calore aria-acqua monoblocco ad alta temperatura, elettrica, ad alta efficienza, COP nominale non inferiore a 3,9 con aria esterna +7°C ed acqua in uscita +35°C, alimentazione monofase o trifase, con compressore rotativo scroll, da interno o esterno, temperature dell'acqua in uscita fino a 60-65°C, per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria: Potenza termica resa 32-35 kW	cad	16 609,88	1,000	16 609,88	
BB	Totale materiali (B1+B2+B3+.....)				16 609,88 €	
C	Noli e trasporti					
D	Eventuali altre voci					
	Prezzo di PDC e posa di 35 kW - moltiplicato per 8,6 per arrivare a 300 kW		16609,88	8,60	142 844,97	
DD	Totale eventuali altre voci (D1+D2+D3+.....)				142 844,97 €	
	Totale netto (AA+BB+CC+DD)				142 844,97	Incid. MDO
	Spese di sicurezza	3,0%			-	
	Spese generali	13,0%			-	
	Utile d'impresa	10,0%			-	
	Totale compreso utile e spese generali				142 844,97	
	Arrotondamento (+ o -)					
	Prezzo di applicazione		a corpo		142 844,97 €	4,9%

N.B.: I prezzi della sezione "B - Materiali" si riferiscono al Prezzario Piemonte 2023 e sono già comprensivi delle Spese di sicurezza, Spese Generali e Utile d'impresa

1	NP1	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata per distributore, conforme Enel DG 2061 ED.08, completa di locale consegna, locale misure e vano interrato per passaggio cavi. La voce è da intendersi completa delle opere murarie di installazione, scavi, platee, noleggio dei mezzi di sollevamento ed ogni altro onere per una completa realizzazione dell'opera.	cad			€ 35,500.00
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	prezzo di mercato	Cabina prefabbricata completa di accessori e serramenti e vasca passacavi	cad	€ 26,354.28	1.00	€ 26,354.28
	01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splanteamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere.	m³	€ 4.60	16.00	€ 73.60
	01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 m³ 70,08	m³	€ 70.08	1.00	€ 70.08
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	48.00	€ 1,565.28
		TOTALE				€ 28,063.24
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 28,063.24
		Spese Generali	%		15.0%	€ 4,209.49
		Totale Parziale				€ 32,272.73
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 3,227.27
		Totale Generale in EURO	€			€ 35,500.00
2	NP2	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico a servizio dei locali cabina elettrica, comprensivi di apparecchi di illuminazione ordinaria e di sicurezza, gruppi prese di servizio, tubazioni, scatole di derivazione, cavi di collegamento ed ogni altro onere o accessorio per una completa realizzazione dell'opera	cad			€ 1,500.00
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	06.A13.F01.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	€ 153.31	3.00	€ 459.93
	06.A10.A01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autosingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm	m	€ 4.13	29.58	€ 122.15
	06.P26.A15.015	Lampade a LED a goccia, a sfera o similari. Da 10 a 15W tipo con durata >= 25000 h	cad	€ 20.83	3.00	€ 62.49
	06.A24.T01.765	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga	cad	€ 6.48	3.00	€ 19.44
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	16.00	€ 521.76
		TOTALE				€ 1,185.77
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 1,185.77
		Spese Generali	%		15.0%	€ 177.87
		Totale Parziale				€ 1,363.64
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 136.36
		Totale Generale in EURO	€			€ 1,500.00
3	NP3	Fornitura striscia LED tipo Underscore INOut Side-Bend iGuzzini Warm white (o equivalente) 24 Vdc 2900K comprensiva di alimentatore, box per alimentatore, cavo di sostegno, connettore di giunzione, kit tappi	cad			€ 248.31
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	prezzo di mercato	Underscore InOut Side Bend (o equivalente) (sconto 30%)	cad	€ 248.32	1.00	€ 173.82
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	0.50	€ 16.31
		Accessori	a.c.	€ 6.17	1.00	€ 6.17
		TOTALE				€ 196.29
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 196.29
		Spese Generali	%		15.0%	€ 29.45
		Totale Parziale				€ 225.74
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 22.57
		Totale Generale in EURO	€			€ 248.31

--	--	--	--	--	--	--

4	NP4	Fornitura palo L 6800 mm (interrato) d 102 mm H 6000 mm colore grigio, completo di flange per installazione proiettori e morsettiera pali illuminazione piazze	cad			€ 1,522.40
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	prezzo di mercato	palo (sconto 30%)	cad	€ 1,522.40	1.000	€ 1,065.68
	prezzo di mercato	Portella per morsettiera	cad	€ 51.00	1.000	€ 51.00
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	2.00	€ 65.22
		Accessori	a.c.	€ 21.58	1.00	€ 21.58
		TOTALE				€ 1,203.48
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 1,203.48
		Spese Generali	%		15.0%	€ 180.52
		Totale Parziale				€ 1,384.00
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 138.40

		Totale Generale in EURO	€			€ 1,522.40

5	NP5	Fornitura Proiettore con staffa tipo iPRO iGuzzini Led Warm White (o equivalente) - 53 w 7550 lm 3000 k DALI Colore grigio	cad			€ 830.50
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	prezzo di mercato	Proiettore (sconto 30%)	cad	€ 830.50	1.000	€ 581.35
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	2.00	€ 65.22
		Accessori	a.c.	€ 9.93	1.00	€ 9.93
		TOTALE				€ 656.50
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 656.50
		Spese Generali	%		15.0%	€ 98.50
		Totale Parziale				€ 755.00
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 75.50

		Totale Generale in EURO	€			€ 830.50

6	NP6	Fornitura e posa in opera di proiettore tipo B Incassato a pavimento tipo IGuzzini earth diam. 144mm (o equivalente) completo di controcassa in materiale plastico	cad			€ 717.10
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	prezzo di mercato	Apparecchio (sconto 30%)	cad	€ 717.10	1.000	€ 501.97
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	1.50	€ 48.92
		Accessori	a.c.	€ 15.87	1.00	€ 15.87
		TOTALE				€ 566.76
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 566.76
		Spese Generali	%		15.0%	€ 85.01
		Totale Parziale				€ 651.77
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 65.33
		Totale Generale in EURO	€			€ 717.10

7	NP7	Fornitura e posa in opera di plafoniera Tipo D Faro da incasso tipo Walky 180*180 mm 9.9 W 1550lm 3000 k colore grigio comprensivo di controcassa in materiale plastico	cad			€ 301.72
Posizione	Codice	Descrizione articoli	U.M.	Prezzo Unitario	Quantità	Importo Euro
	prezzo di mercato	Faro (sconto 35%)	cad	€ 282.50	1.000	€ 183.63
	Allegato A - D.D. n. 22 del 19 maggio 2022	Costo medio orario per il personale dipendente da imprese dell'industria metalmeccanica privata della installazione di impianti. Media aritmetica C3 / B1	h/u	€ 32.61	1.50	€ 48.92
		Accessori	a.c.	€ 6.00	1.00	€ 6.00
		TOTALE				€ 238.54
		Spese Relative alla sicurezza	%		0.0%	€ 0.00
		Totale Parziale				€ 238.54
		Spese Generali	%		15.0%	€ 35.78
		Totale Parziale				€ 274.32
		Utile d'Impresa	%		10.0%	€ 27.40
		Totale Generale in EURO	€			€ 301.72